# STIEBEL ELTRON

# 蓄熱式電気暖房器

# 取扱説明書

(取付説明書、保証書付)

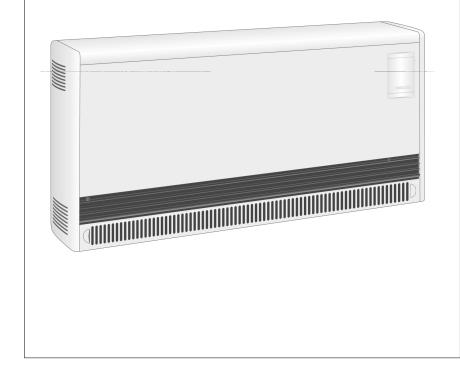
型 名······●ETT-350TJT

ETT-500TJT

**ETT-350TJ** 

**ETT-500TJ** 

品 名……エルサーマット ETT-Tシリーズ



- ●本製品を安全に使用していただくために、取扱説明書本文に記載されている警告表示の部分は、製品をご使用する前によくお読みの上、正しくお使いください。表示の内容は誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。
- ⚠ 注意 この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が損害を負う可能性、及び物的損害の 発生が予想される内容を示しています。

# [目次]

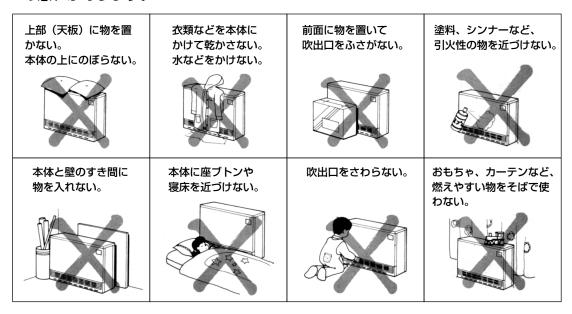
# 取扱説明書

1	安全上の注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	8	外付ルームサーモ(オプション)の	
	1-1 取扱について	1		取扱いについて	22
	1-2 据付について	1		RTA-100	
	1-3 使用上の注意	2		1 各部の名前/仕様	22
2	各部のなまえ	2		2 取付前の注意	22
3	操作部のはたらき	3		3 施工方法	24
4	運転のしかた	3		4 内蔵室温センサーの取り外し	24
	4-1 室温設定のしかた	3		5 壁取り付け方法	24
	4-2 蓄熱量設定のしかた	4		6 運転のしかた	25
	4-3 タイマーの取扱いについて …	4	9	本体固定の手順	26
5	暖房器を使い始めるまえに	5		9 — 1 吹出しグリルと吸気グリルを外す …	26
6	こんな時は	6		9 - 2 前面パネルを外す	26
7	日常の点検とお手入れ	7		9 – 3 バッフル板を外す	27
	7-1 本体	7		9 — 4 右面パネルを外す	27
	7-2 吸気グリル	7		9-5 左面パネルを外す	27
8	故障かな?と思ったら	9		9 - 6 電源を接続する	27
9	点検および修理について	11		9 – 7 整流板の取り付について	28
10	仕様	12		9 - 8 本体を固定する	28
				9 — 9 床に固定する	29
			10	蓄熱体の組み込みかた	30
取	付説明書			10-1 デバイドケースを外す	30
1	各部のなまえ	14		10-2 ファンモーターの養生	30
2	部品の確認	14		10-3 蓄熱体	30
3	オプション部品	15		10-4 蓄熱体を組み込む	30
4	標準仕様	15		10−5 バッフル板を取り付ける…	31
5	取り付け前の注意	16		10-6 ファン周辺を掃除する	32
6	シーズンセンサーの設置のしかた …	18		10-7 デバイドケースを固定する …	32
7	ETT-TJTタイマーキットの接続方法 …	20		その他 ファンを外す場合	32
	7 - 1 タイマーの取り付け	20	11	結線の確認	33
	7 – 2 タイマーの接続について	21	12	本体パネルの取り付けかた	34
	7-3 タイマーの時刻及び			12-1 側面パネルを取り付ける…	34
	プログラム設定について	21		12-2 前面パネルを取り付ける…	34
	7 — 4 タイマーのスイッチについて…	21		12-3 吹出しグリルと	
				吸気グリルを固定する	35
				インターフェイスの接続方法	35
			14	試運転の手順	36
				こんなときは?	38
				保証書	40

# 1 安全上の注意

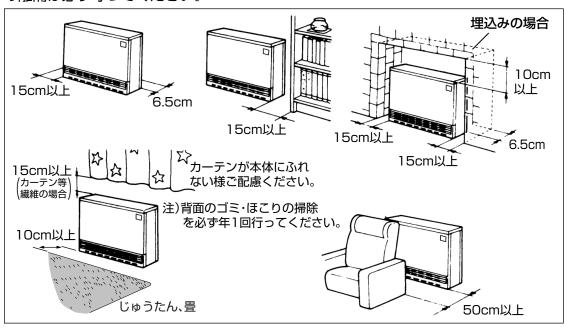
## 1-1. 取扱について

**企 警告 安全のために次のことは必ずで使用の際お守りください。守らなかった場合、火災ややけどの恐れがあります。** 



## 1-2. 据付について

- (1) 以下の離隔は必ず守ってください。



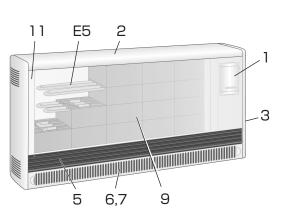
- (2)水がかかったり、表面に結露を生じるような湿気の多い場所では使用しないでください。(故障、 事故の原因になります。)室温30℃以上、湿度70%以上となる乾燥室などの熱源としては使用で きません。
- (3)壁面固定金具が正しく取付けられ、本体がしっかりと壁面に固定されていることを確かめてください。
- (4) 万-の感電防止のために、①アース工事、②漏電遮断器設置工事、が行われていることを確かめて ください。

- (5) 対流する上昇気流によるほこり等によって壁面が変色する場合があります。壁紙などは、熱で変色しないもの、防炎仕様のもの、清掃可能なものを使用してください。
- (6) 本体は必ずしっかりと補強された、水平な床の上に設置してください。 (重量物ですので2階以上に設置する際は、建築業者にご相談くださくい。)
- (7) 畳、じゅうたん、クッションフロアなどの上に設置するのは、絶対におやめください。
- (8) 棚下などに設置した場合は、合板又は木材の含水量や空気の乾燥度によっては反る場合があります。 暖房器を使用した場合、乾燥する場合がありますが、家具や壁紙等のひび割れなどの損傷について は保証できません。またムクなど部材によっては変形する場合があります。
- (9) 設置後はご自分で移動させないでください。

# 1-3. 使用上の注意

- (1) 暖房期間中に万が一転倒した場合は、①電源ブレーカを切ってください、②落下物等がある場合は取り除いてください、③本体の周りから床等に水を流してください、④すみやかにお客さまセンターに連絡してください。
- (2) 急激に熱を加えると壁紙が剥がれる場合がありますが、剥がれた壁紙については補償できません。 急激に熱を加えないよう、初回使用時は蓄熱量を段階的に増やしてください。
- (3) ファンモーターが故障し、動かなくなった場合はそのまま使用せずに速やかに交換してください。 特に複数台のファンのうち1つが止まった状態で、そのまま使用されますと熱が滞留し床面等が変色 する場合があります。
- (4) 故障等による二次的被害(電気代等)の補償は致しません。
- (5) 気密性の高い住宅ではファンの音が大きく聞こえることがあります。
- (6)機器の配置や間取り等の状況により実際には弊社で行った負荷計算の設計室温を前後する場合があります。
- (7) 補強を行っていても震災、その他天変地変では転倒する可能性もあります。

# 2 各部のなまえ



1:操作パネル(詳細は、3.操作部のはたらきをお読みください。)

2: 天板パネル

3:右面パネル

4:前面パネル

5:吹出しグリル

6: 吸気グリル

U. IXXI. J. J. IV

7:フィルター

8:バッフル板

9: 蓄熱体

10:対流板

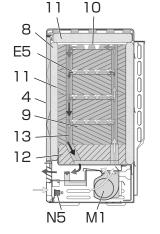
11:マイクロサーム

12:サーモソリッド

13:ダブルエアダクト

E5:ヒーターエレメント

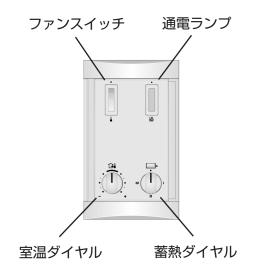
M1:クロスフローファン N5:放熱異常バイメタル



# 3 操作部のはたらき

## 表示部パネル

表示、	表示マーク		表示内容
	蓄熱量		設定蓄熱量を変更します。
<b>1</b>	室温		設定室温を変更します。
	ファ	ッン	ファンをON/OFFします。 ファンON時に点灯します。
W	通	電	蓄熱時に点灯します。



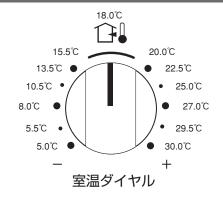
# 4 運転のしかた

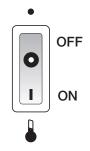
### 4-1. 室温設定のしかた

- ●ダイヤルでお好みの室温に設定をしてください。
- ※表示はあくまで目安です。 任意の位置に設定できます。
- ●ファンスイッチをONにすると、スイッチ内のランプが点灯し、 検出室温が設定室温を下回るとファンが動作します。
  - ※設定室温に到達すると自動的にファンが停止し、検出室温が 下がると再びファンが動作します。
- ●ファンスイッチをOFFにすると、ランプが消え、ファンが停止します。
- ※深夜、ご就寝の際には必ずファンスイッチをOFFにしてください。深夜中、ファンスイッチをONにし続けると翌日の蓄熱量が不足します。

深夜電力時間(通常23:00~7:00)にファンを動作させると、マイコン制御が解除されて強制的に蓄熱されます。

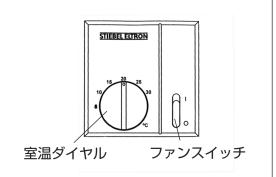
※ソフトファンコントロール機能とは放熱量自動調節のことです。





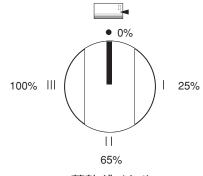
外付ルームサーモ (RTA-100) を使用している場合 室温ダイヤルで、お好みの室温に設定してください。 ファンスイッチを「I」にするとファンが動作します。

- ※RTA-100を使用している場合、操作してから 約5秒のタイムラグが生じます。
- ※外付ルームサーモを使用する場合は、蓄熱暖房器本体側のファンスイッチを常にOFFにしてください。



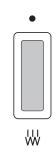
## 4-2. 蓄熱量設定のしかた

- ●ダイヤルでお好みの蓄熱量に設定してください。
- ●翌日寒くなる時は高く、暖かくなる時は低く、<u>前日に</u>蓄熱量を設定してください。※
- ※表示はあくまで目安です。 任意の位置に設定できます。



蓄熱ダイヤル

- ●通電(蓄熱)を開始すると蓄熱ランプが点灯します。
- ※マイコン制御により深夜電力終了時に設定蓄熱量に到達するよう通 電開始時間を調整するようにプログラムされています。そのため、 深夜電力時間開始直後には蓄熱ランプが点灯しないこともあります。 (残熱量により蓄熱開始時間が変わります。)



## シーズンセンサーをご利用の方へ

- ●この機能は、外気温度を検知することで、蓄熱量を自動的に設定するものです。
- ●この機能をご利用の方は、蓄熱ダイヤルを常に最大(100% Ⅲ)に設定してください。

## 4-3. タイマーの取扱いについて(ETT-TJTの場合)

通常タイマーのスイッチを「自動」に合せてお使いください。

蓄熱暖房器で追い焚きをしたい場合は、タイマーのスイッチを「入」にしてください。

追い焚きを終了したい場合は、タイマーのスイッチを「切」にした後、「自動」に合せてお使いください。

詳細はタイマーの取扱説明書をご覧ください。

# 5 暖房器を使い始めるまえに

毎年、暖房器をお使い頂く前に以下のことをご確認ください。

- ●吸気グリルのフィルター清掃を行ってください。(7ページ 7-2(2)を参照)
- ●100V電源及び200V電源(蓄熱暖房器専用ブレーカ)を入れてください。
- ●ファンが回転することを確認してください。(3ページ 4-1を参照)

試運転後は蓄熱ダイヤル、室温ダイヤルともに<u>お好みの設定にしてください。</u>
※シーズンセンサー機能ご利用の方は、蓄熱ダイヤルを常にⅢに設定してください。

※初めてご使用頂く場合は、臭いが発生することがありますが、異常ではありません。 換気を十分に行ってください。

# 6 こんな時は

## 少し寒いと感じた場合

ファンスイッチ (ON) にしてください。 (P3 4-1 参照)

室温ダイヤル 高めに設定してください。(P3 4-1 参照)

翌日寒くなると予想される場合 ※シーズンセンサーご使用時は操作不要です。

蓄熱ダイヤル 高めに設定してください。 (P4 4-2 参照)

翌日暖かくなると予想される場合 ※シーズンセンサーご使用時は操作不要です。

蓄熱ダイヤル 低めに設定してください。 (P4 4-2 参照)

### お買い物などの外出時

ファンスイッチ 「OFF」にしてください。(P3 4-1 参照)

蓄熱ダイヤル 操作はいりません。

### 数日間の旅行などの外出時

ファンスイッチ \_\_\_\_\_\_ 「OFF」にしてください。 (P3 4-1 参照)

又はそのままの設定でお出かけください。

### 長期間の外出、不使用時(シーズンオフ)

ファンスイッチ (OFF) にしてください。 (P3 4-1 参照)

### 就寝時

ファンスイッチ (OFF) にしてください。 (P3 4-1 参照)

それでも寒い場合のみ「ON」にして、設定室温を低くしてご利用くだ

さい。(P3 4-1参照)

| 蓄熱ダイヤル | お好みの蓄熱量に設定してください。(P4 4-2 参照)

※シーズンセンサーご使用時は操作不要です。

### 移設、引越しなど

ファンスイッチ (OFF) にしてください。 (P3 4-1 参照)

※移設、引越しの際は、保証書に記載のある販売店にご相談ください。

# フ 日常の点検とお手入れ

## 7-1. 本 体

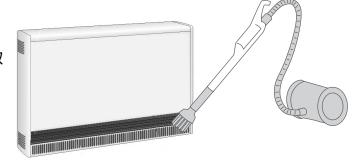
- ●通常は乾いた布でふいてください。汚れがひどい場合は、適量にうすめた食器用中性洗剤を含ませた布でふき取ってください。
- ●水をかけないでください。 本体や操作部に水をかけて洗わないでください。(故障の原因となります。)
- 注意 ベンジン、シンナー及びクレンザー、ナイロンたわしなどの使用は、本体を傷めますので絶対にやめてください。

## 7-2. 吸気グリル

- ■吸気グリルにはフィルターが取付けられております。フィルターが詰まると故障の原因となりますので定期的に掃除をしてください。
- ※あくまでも目安ですので、ほこりがたまりやすい場合はこまめに掃除してください。
- (1) 1週間に1回のお掃除

吸気グリルの上から掃除機でほこりを吸い取ってください。

- (2) 暖房シーズン前後や、暖房シーズン中でほこりの堆積が多い場合の掃除 吸気グリルを外し、フィルターに付着しているほこりを取り除いてください。
- (3) 吸気グリルの外しかた 吸気グリル両サイドのみぞを持ち、吸気グ リルの下部を手前に引いて外し、次に上に 持ち上げて左右2ケ所のホック(ネジの頭) から外してください。

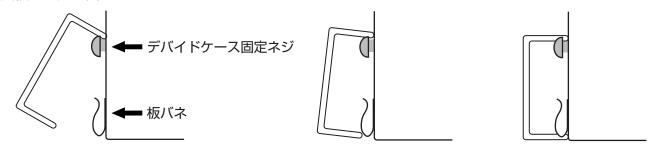




## 吸気グリルの取付けかた

吸気グリル両サイド上部のみぞをデバイスケースを固定しているネジの頭に合わせてから吸気グリル 下部を押し込むようにして板バネに取付けます。

## 真横から見た図



# 8 故障かな?と思ったら

現象	確認項目	処置方法
本体が	200V電源ブレーカが 「入」になっていますか。	200V電源ブレーカを「入」にしてください。
暖まらない。	蓄熱量が設定されていま すか。	設定蓄熱量を「I」以上にし蓄熱してください。(P4 4-2参照) ※シーズンセンサーご利用の方は「Ⅲ」に設定してください。
	ファンスイッチが「ON」 になっていますか。	ファンスイッチを「ON」としてください。(P3 4-1参照)
	室温の設定が低くありま せんか。	設定室温を高くしてください。(P3 4-1参照)
本体は暖かいが 部屋は暖まらない。	蓄熱が不足していません か。	設定蓄熱量を「Ⅲ」に設定してください。(P4 4-2参照) ※ 翌日まで暖まりません。
	暖房器の前を覆うように 物を置いていませんか。	暖房器の前に置いてある物をずらしてください。 暖房器の前方、50cm以内に物を置かないでください。
	ドアや扉、窓等が開放と なっていませんか。	ドアや扉、窓等を閉めてご使用ください。
	ファンスイッチが「ON」 になっていますか。	ファンスイッチを「ON」にしてください。(P3 4-1参照)
	室温の設定が低くありま せんか。	設定室温を30℃にしてください。(P3 4-1参照)
温風が	蓄熱が不足していません か。	設定蓄熱量を「Ⅲ」に設定してください。(P4 4-2参照) ※ 翌日まで暖まりません。
出てこない。	出てこない。 100 / 雷源ブレーカが	100V電源ブレーカを「入」にしてください。
	吸気グリル、吹出しグリ ルが詰まっていませんか。	吸気グリル、吹出しグリルを外し、フィルターを清掃してください。(P7 7-2参照)
	本体前面に、直射日光が あたっていませんか。	室温センサー部に直射日光の影響を与えないようにしてくだ さい。
	本体に物が乗っていませ んか。	危険ですので物を乗せないでください。
本体が熱すぎる。	吸気グリル、吹出しグリ ルが詰まっていませんか。	吸気グリル、吹出しグリルを外し、フィルターを清掃してください。(P7 7-2参照)
	蓄熱暖房器に直接風が当 たっていませんか。	風が当たりますと蓄熱量が少ないと判断して蓄熱しすぎる ことがあります。

温風の量が	吸気グリル、吹出しグ リルが詰まっていませ んか。	吸気グリル、吹出しグリルにほこりが溜まると異臭や変色の原因となることがあります。フィルター及びグリルを清掃してください。(P7 7-2参照)
左右で異なる。	片方のファンが止まって いませんか。	の原因となることがあります。フィルター及びグリルを清掃してください。(P7 7-2参照)  片方のファンが停止した状態で使用を続けた場合、床面の変色等が発生するケースがあります。 片方のファンが停止している場合は速やかにお客さまセンターまでご連絡ください。   銘板シールを確認後、設定蓄熱量を「●」とし、お客さまセンターに連絡してください。
蓄熱するとブレ ーカが落ちる。	暖房器の正面からみて左 面下部の銘板シールを確 認してください。	銘板シールを確認後、設定蓄熱量を「●」とし、お客さま センターに連絡してください。
ファンを回すと ブレーカが落ちる。	暖房器の正面からみて左 面下部の銘板シールを確 認してください。	銘板シールを確認後、ファンスイッチを「OFF」とし、お 客さまセンターに連絡してください。

上記の処置でも問題が解決しない場合がございましたら、お客さまセンターにご連絡ください。

# 次の場合は故障ではありません

現象	原 因
蓄熱又は、放熱時に本体から音がする。	熱の影響による本体の熱膨張または収縮によるものです。 異常ではありません。
初期の運転時に臭いがする。	断熱材、蓄熱体やヒーターに付着した油などの焼けによる ものです。数日後には治まります。
夕方(午後)になると吹出空気が 暖かくない。	深夜ファンスイッチが「ON」となっていた場合や蓄熱量の 設定が低すぎた場合に起こります。
本体からときどき「カチッ」と音がする。	機械内の部品が動作している音です。 異常ではありません。
通電開始時間(通常23:00)になっても 蓄熱が開始されない。 (ランプが点灯しない。)	マイコン型は、朝(通常7:00)までに設定蓄熱量に達するように蓄熱開始時間を自動的に調整しておりますので、必ずしも通電開始時間直後(23:00)から蓄熱を開始するわけではありません。
ファンの風量が少なく感じる。	室温を最適にする為の自動制御が働いている場合に、風量が 少なくなります。
ランプの光が揺らぐ。	性能には問題ありません。
本体が通常よりも熱い気がする。	外気温や設置状況により、表面温度に変化がでる場合があり ます。
温度ムラを感じる。(室温が均一ではない)	住宅の気密性・断熱性、部分暖房や換気装置の種類などにより 温度ムラが生じることがあります。

# 9 点検および修理について

## アフターサービス(点検・修理)を依頼される場合 -

●アフターサービスを依頼される前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、それでも不具合がある場合、あるいは不明な点がある場合はご自分で修理なさらないで、お客さまセンターにご連絡ください。

日本スティーベルお客さまセンター

**0120-146-497** (固定電話のみ)

●携帯・P H S の場合 …… ☎ 022-727-5238

# 

- ① 型名(製造番号)
- ② 不具合の内容(蓄熱しない、ファンが動作しない等)
- ③ お取り付け年月日(保証書をご覧ください)

## 補修用性能部品の最低保有期間について

●この器具の補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後10年です。なお、補修用性能部品とは、 その製品の機能を維持するための部品です。

## 保証について ―

●本製品は、お取り付け日から1ケ年保証です。

但し、別添のユーザー登録をしていただきますと、該当の蓄熱暖房器に対し保証期間を1年間延長し、 設置日より2年の保証とさせて頂きます。

(尚、ご登録頂いていない機器の保証期間は自動的に1年間とさせて頂きます)

- ●保証書は、敗売店または施工店からお渡ししますので、<u>必ず「販売店」又は「施工店」名、「お取り</u>付け日」などの記入をお確かめになり、保証書の内容をよくお読みのうえ保管してください。
- ●修理を依頼される場合、お客さまセンターにご連絡ください。保証期間であれば、保証書の記載内容に基づき無料修理を行います。保証期間を過ぎても、修理により製品の機能が維持できる場合には、ご要望により有料修理いたします。

## ユーザー登録と個人情報取扱いについて -

●ご登録頂きます個人情報は日本スティーベル株式会社においてユーザー登録、蓄熱暖房器に関する製品情報のご案内・アフターサービスに関するお知らせ、及びアンケートをお届けする目的で利用させていただきます。情報の送付の可否につきましては、選択することができます。

# 10 仕様

	機種	ETT-350TJT/TJ	ETT-500TJT/TJ	
닏	電 圧	 単相/三相 200V		
ヒーター定格	周波数	50/60Hz		
上格	消費電力	3.5kW	5.0kW	
	電圧	<u>単相 100V</u>		
_	周 波 数	50/60Hz		
ファン定格	消費電力	18W(10W+8W)	26W(10W+8W×2)	
格	台 数	2	3	
	騒 音	34dB	34dB	
i	総消費電力	3.5kW	5.0kW	
#11	電圧	単相	100V	
制	周 波 数	50/60Hz		
御	消費電力	2'	W	
	最大蓄熱量	28.0kWh	40.0kWh	
	有効蓄熱量	24.5kWh	35.0kWh	
	幅	1130mm	1480mm	
 	高さ	495mm		
法	奥 行	245mm		
	総質量	197kg	270kg	
<b>—</b>	蓄熱体質量	142kg	199kg	
蓄熱体	梱包数	10	14	
体	蓄熱体数	20	28	
	ヒーター	高耐熱ステンレスシーズヒーター		
	蓄熱体	フェオライト		
主要部品	蓄熱センサー	白金測温抵抗体		
常	室温センサー	サーミスターセンサー		
	過蓄熱防止器	主回路遮断バイメタル式過熱防止器(手動復帰)		
<u> </u>	電子基板			
<u> </u>	異常バイメタル	バイメタル式		
-	異常バイメタル	バイメタル式		
転倒回路遮断		本体転倒時回路遮断器(傾斜60°以上で全回路遮断)		
外気温度センサー サーミスターセンサー				
オプション(別売品)	外付ルームサーモ		ック付バイメタル式ルームサーモ	
	通信ケーブル	シーズンセンサーケーブル延長用 耐熱性		
別 吹出口ガード アルミ製 乳幼児の指などの挿入を防止				
ログルアジャスター   本体下部に挿入し床面より高い位置に固定			<b>出めり同い1210日に</b> 回化	

●本機器はマイコン割引が適用になります。割引の有無及び割引率は電力会社により異なります。また、マイコン割引が 適用される為には所轄の電力会社への申請が必要です。詳しくはお近くの電力会社各営業所までお問合せください。

# STIEBEL ELTRON

# 蓄熱式電気暖房器 取付説明書

(取付説明書、保証書付)

型 名······●ETT-350TJT

ETT-500TJT

**ETT-350TJ** 

ETT-500TJ

品 名……エルサーマット ETT-Tシリーズ

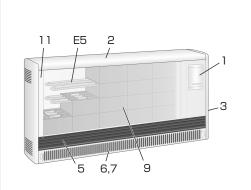
## 取付工事店様へ

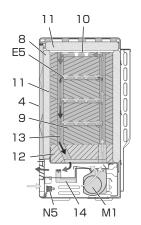
- ●この機器を正しく安全にお客様に使用していただく ために、この取付説明書とともに取扱説明書をよく お読みのうえ、取付説明書の内容に沿って正しく取 付けてください。
- ●施工上の責任は当社では負いかねますので、万一施工上に起因する不都合が生じた場合は、貴店の保証規定により修理していただくようお願いいたします。
- ●取扱説明書の保証書に貴店名及び取付日等の必要事項を必ず記入してください。
- ●工事終了後は取扱説明書(保証書付き)及び取付説明書を必ずお客様にお渡しください。手渡しできない場合は、蓄熱式電気暖房器の天板に置くなど必ずお客様に渡るようにしてください。

# お客様へ

●取付説明書に記載されている事項は取付工事店に対するものです。インターフェイス接続等は必ず専門業者におまかせください。

# 1 各部のなまえ





1:操作パネル

(詳細はP3をお読みください。)

2:天板パネル

11:マイクロサーム 3:右面パネル 12:サーモソリッド 4:前面パネル 13:ダブルエアダクト

5:吹出しグリル 14: デバイドケース

6: 吸気グリル

E5: ヒーターエレメント 7:フィルター

M1: クロスフローファン 8: バッフル板 N5:放熱異常バイメタル

9:蓄熱体

10:対流板

# 2 部品の確認

●次の部品があることを確かめてください。

(4) 蓄熱体

(2) 取扱・取付説明書(保証書付き)

(3) 壁固定金具セット

(1) 蓄熱暖房器

(5) シーズンセンサー

(6) 整流板(棚下設置の場合のみ使用)

※以下はETT-TJTの場合のみ

・タイマー

・タイマー取付金具

※タイマー用ケーブル(2芯×2本)は、 予め本体端子台に接続してあります。

型式	蓄熱体 梱包数	壁固定金具セット		
至八		寸法	ネジ穴数	ネジとワッシャー
ETT-350TJT/TJ	10(20)	1055	9	9 本 (5×35)
ETT-500TJT/TJ	14(28)	1405	10	10本 (5×35)

### ()内は蓄熱体数

- ※本体を梱包しているビニールは清掃の際に使用しますので捨てないでください。
- ●次の部品が暖房器に接続されていることを確認してください。
- (1) 3芯の200V電源用ケーブル(緑と黄のストライプがアースです。)

	導体断面積
ETT-350TJT/TJ	4.0mm²
ETT-500TJT/TJ	4.0mm²

(2)2芯1.5 mm<sup>2</sup>の100 V電源用ケーブル

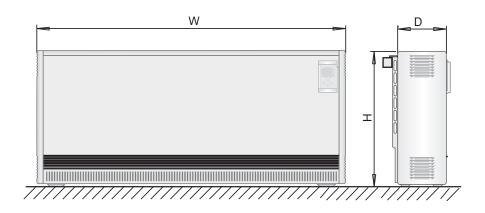
# 3 オプション部品

外付ルームサーモ	RTA-100 サーマルフィードバック付バイメタル式ルームサーモ			
通信ケーブル	シーズンセンサーケーブル延長用 耐熱性105℃以上 耐寒性-20℃ 難燃性			
吹出口ガード アルミ製 乳幼児の指などの挿入を防止				
レベルアジャスター	本体下部に挿入し床面より高い位置に固定			

# 4標準仕様

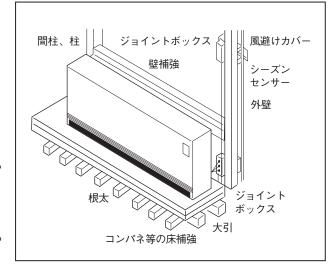
J		
•		
単相又は三相 200V 50/60Hz		
単相100V 50/60Hz		
-8W)		
2芯 1.5mm²		
495mm		
245mm		
40.0kWh		

ヒーター定格電流値の下の()内は、漏電ブレーカの定格を示します。



# 5 取り付け前の注意

- 1. 電気製品ですので、水がかかったり表面に結露が生じるような湿気の多い場所への設置は避けてください。
- 2. 電源及び消費電力、定格電流を銘板で確認し、必ずこれに適した配線をしてください。
- 3. アースは第三種接地工事(D種接地)を行なってください。蓄熱暖房器一台に付き必ず漏電ブレーカを一台設置してください。
- 4. メンテナンススペースをとってください。
- 5. 配線は最小の長さにして、周囲にあそびをとらないでください。
- 6. 本体は必ず補強された壁に固定してください。設置場所の選定にあたっては背面固定のできる場所を選んでください。(右図参照のこと)壁補強材は柱又は間柱にしっかり固定してください。蓄熱暖房器の幅方向に根太が短いピッチで入るようにしてください。
- ① 壁固定せず転倒した場合は、施工者責任となります。 また下地が無い場所に固定した場合も同様です。



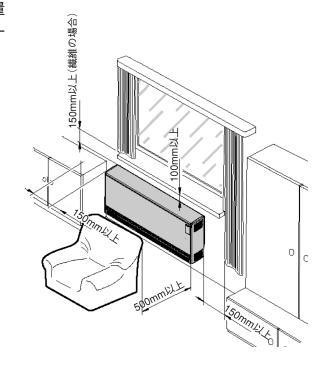
7. 本体は必ず本体質量に耐えることができる水平な床の上に、垂直に設置してください。壁面からの離隔が左右上下で同じでないと、音がするなどの原因となります。(床の傾斜の許容範囲は3/1000です。水準器を用いて確認してください)畳、じゅうたん、クッションフロアなどの上に設置するのは、絶対におやめください。

(重量物ですので2階以上に設置する際は、建築業者にご相談くださくい。)

- 8. 暖房負荷計算に基づいて選定した機種よりも容量 の小さい機種を設置されますと、暖房器として十 分に機能しないことがあります。(暖まりません)
- 9. 以下の安全離隔は必ず守ってください。

設置	離隔距離	備考
前面パネル	500mm以上	暖房できなくなります。
背 面	65mm	本体温度が高くなるため
左面パネル	150mm以上	メンテナンススペース 確保のため
右面パネル	150mm以上	メンテナンススペース 確保のため
天板パネル	100mm以上	本体温度が高くなるため

※カーテン等、全ての繊維は、本体から150mm以上 離してください。



10.対流する上昇気流によるほこり等によって壁面並びに床面が変色する場合があります。壁紙、床材などは熱で変色しないもの、防炎仕様のもの、清掃可能なものを使用してください。

また、急激に熱を加えると壁紙が剥がれる場合がありますが、剥がれた壁紙については保証できません。急激に熱を加えないよう、試運転時は蓄熱量を段階的に増やしてください。

11.仕上げ材及び下地材に使用する木質材料、固定用の接着剤などにはホルムアルデヒドを初めとする VOCの放散が基準値以下になるものを使用してください。

### 12.壁補強

必ず、床上427mmの位置に壁補強をしてください。

#### 13.床補強

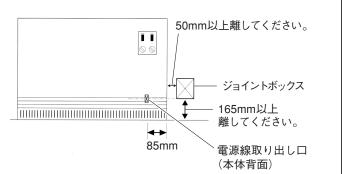
床固定の位置に根太や大引を入れるようにしてください。

設置する機種の質量に合わせて根太や大引の間隔を決めてください。

14.棚下等に設置した場合は、棚板等の含水量や空気の乾燥度によっては反る場合があります。正しい離隔が保たれていても反る場合がありますが、その棚について保証できません。設置前にメーカーへご相談ください。

## - 取り付け前に必ず準備してください。

●蓄熱暖房器の<u>本体裏側以外</u>の右側にプレート付きジョイントボックス(深型)を設けてください。



- ●ヒーター用電源200V単相/三相(アース付き)と制御電源100V単相の1次側配線を、あらかじめ準備してください。
- ※ 総消費電力で200 V配線 (アース付) の電線太さは変わります。

総消費電力	配線用遮断器 の定格電流	分岐回路の最小電線太さ		
松川其电力		VVケーブル	CVケーブル	
3.5 k W	30 A	5.5mm² (26m)	2mm² (9m)	
5 k W	40 A	8mm <sup>2</sup> (30m)	3.5mm² (13m)	

( )内の数値は電圧降下2%のときの電線こう長です。

この数値以上の長さが必要な場合は、1段階太い電線をご使用ください。

#### **注 注 意**

電気工事は必ず工事の資格のある方が行なってください。

また、電気工事は内線規定他、現地管轄の電力会社の指示に従ってください。

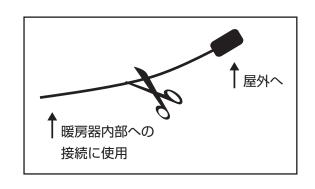
接地工事(3種 一D種一以上)は必ず行なってください。

# 6 シーズンセンサーの設置のしかた

シーズンセンサーの接続は、本体右面パネル内の端子台「W1~W5」を使用します。

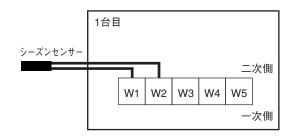
以下の結線図を参照し正しく接続してください。接続を誤ると正しく動作しません。

暖房器内部への接続は必ず耐熱ケーブルをご使用ください。(シーズンセンサーは、耐熱ケーブルです。シーズンセンサーを切断して、使用することも可能です。) ※右図参照



### 結線

(1) 単独(1台)でシーズンセンサーを使用する場合 シーズンセンサーの配線を端子台「W1」「W2」 へ接続(極性なし)



- (2) 複数台でシーズンセンサーを使用する場合
  - ・並列接続の場合(10台以下の場合は、並列接続を推奨します。)

シーズンセンサーの信号を受ける親機を決めます。

親機(1台目)のブレーカーをOFFすると、シーズンセンサーの信号は子機へ伝わらなくなりますので、暖房シーズンの最後まで使用する機器を選択することをお勧めします。

### 親機(1台目)から子機への接続(極性あり)

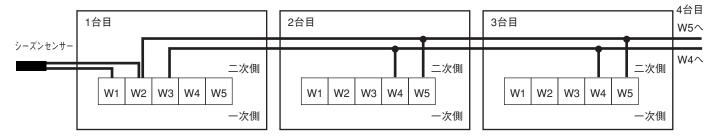
親機「W2」→子機「W5」

親機「W3」→子機「W4」

子機「W4」→子機「W4」 子機「W5|→子機「W5|

子機間の接続

(接続を誤ると、子機は手動操作になってしまいます。)

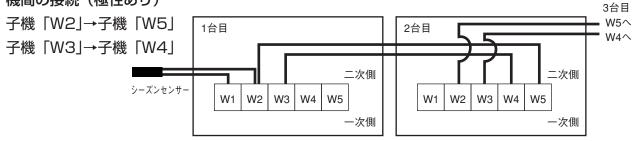


・直列接続の場合(11台以上の場合は、直列接続を交え並列接続を行います。)

直列接続の場合、通信時間が1台に付き1分程度遅れます。

直列接続の場合、制御電源をOFFにした機器以降の暖房器は外気温の信号が伝達できないため、 手動操作となります。

#### 子機間の接続(極性あり)



### **注** 注意

お客様に快適にご使用いただくために、下記の項目を守って設置してください。

(守らなかった場合には、蓄熱しない等の問題が発生する可能性があります。)

- 1)シーズンセンサーの先端が風雨に直接さらされないようにしてください。
- 2) シーズンセンサーの先端を地面や床の近くに設置しないでください。輻射の影響により正確な温度 が検知できない可能性があります。
- 3) ケーブルの配線はあそびがないようにしてください。またシーズンセンサーの先端部分は、正しく 温度検出するために容易に動かぬようしっかり固定してください。
- 4) 蓄熱暖房器の端子台に接続するケーブルは、2 芯 0.5 SQ以上、耐熱 1 0 5 ℃以上の自己消火性のあるケーブルを使用してください。
- 5)本体からジョイントボックス間<u>以外</u>のシーズンセンサー回路の配線は他の電源ケーブルと併走(150 mm程度離してください。)させないようにしてください。(ノイズを拾い正常に機能しない可能性があります。ノイズを拾う可能性を減らしたい場合はシールド線を使用してください。)

### ⚠注 意

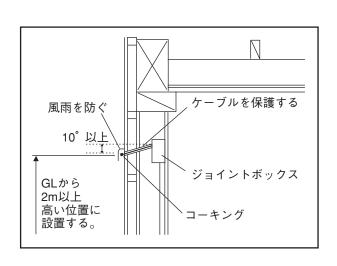
下記の場合のいずれかに当てはまる場合は、床下にシーズンセンサーを設置しないでください。

- 1) 基礎断熱している住宅では、床下にシーズンセンサーを設置しないでください。基礎内が暖かいため蓄熱しなくなる可能性があります。
- 2) 床暖房をしている直下にシーズンセンサーを設置しないでください。床暖房の影響を受けて蓄熱しなくなる可能性があります。
- 3) 蓄熱暖房器を床下に設置する場合は、床下にシーズンセンサーを設置しないでください。

#### / 注意

下記の内容に注意してシーズンセンサーを設置してくだ さい。

- 1) 外壁や軒下に設置する場合は、住宅の排気が当たらない場所に設置してください。
- 2) シーズンセンサーは外壁に向け10°以上の傾斜を 設けてください。
- 3) シーズンセンサーを通した穴は、コーキングし、雨 水の侵入を防いでください。
- 4)シーズンセンサーを外壁に通す穴には絶縁チューブを入れるなど、ケーブルの保護対策を施してください。

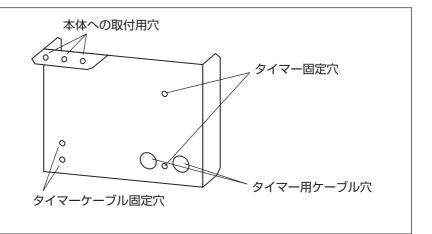


# フ ETT-TJTタイマーキットの接続方法

## 7-1 タイマーの取り付け

### 部品の確認

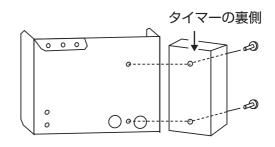
- ・タイマー …………1個
- ・タイマー取付金具 ……… 1個
- ・インシュロックタイ …… 1本
- ・タイマー固定用ネジ …… 2本
- ・金具固定用平座付ネジ … 2本
- ・タイマー用ケーブル …… 2芯×2本
- ・タイマー取付説明書



※タイマーセットの取り付けは、壁面へ暖房器本体を固定した後、行ってください。

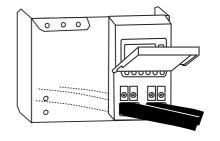
# (1)タイマーを固定する

タイマー固定穴を使いタイマーを取付金具にネジで 固定する。



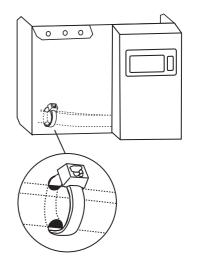
# (2)タイマー用ケーブルの接続

- ① タイマー用ケーブルを取付金具の専用穴にタイマー後部から通して、タイマー端子台に接続してください。
   100V用と200V用ケーブルはインシュロックタイで固定しています。インシュロックは取り外さないでください。ケーブルには「100V」(タイマー電源用)・「200V」(タイマー接点用)のマーキングが施してあります。
- ② 100Vと200Vの配線を誤らないように注意してください。 100V用ケーブル(Y端子)は、タイマー端子台「S1」「S2」 に接続してください。
  - 200V用ケーブル(丸端子)は、タイマー端子台「L2」「L1」 に接続してください。



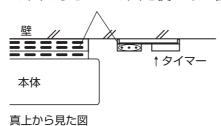


タイマー用ケーブルをインシュロックタイを使い固定します。 (ケーブルの固定は、タイマー取付金具を本体に取り付けた 状態の時にあそびがでないように調節してください。)

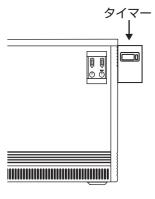


## (4)タイマー取付金具を本体に取付ける

暖房器背部のスリットを使い、タイマー取付金具を本体に取付けます。(3つの穴のうち2つの穴を使いネジ固定)



タイマーの左側が正面から見て本体の右側と重なる部分で固 定します。



正面から見た図

## 7-2 タイマーの接続について

タイマー用ケーブル(2芯×2本)1.5mは本体同梱です。

●ケーブルには、「100V用」(タイマー電源)と 「200V用」(接点)のマーキングを施しています。

⚠ 注意 100V用ケーブルと200V用ケーブルを誤って接続しないでください。

**注意** 各ケーブルをインシュロックタイで固定していますので分離させずお使いください。

### 付属端子について

- ●タイマー側100Vケーブルには、 Y端子を取り付けています。
- ●タイマー側200Vケーブルには、丸端子を取り付けています。
- ●本体側ケーブルには、棒端子を取り付けています。

#### タイマー側接続について(図1参照)

2芯ケーブル (100V用) → タイマー端子台「S1」「S2」(極性なし) 2芯ケーブル (200V用) → タイマー端子台「L2」「L1」(極性なし)

### 本体側接続について (図2参照)

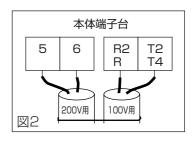
100V用ケーブル → 本体端子台「R2/R」「T2/T4」(極性なし)

200V用ケーブル → 本体端子台「5」「6」(極性なし)

☆ 注意 タイマーを使用する場合は、本体端子台「5」-「6」間の渡り線を 必ず外してください。

外さないと常時ヒーター通電してしまいます。

# タイマー S1 S2 L2 L1 **U U** 0 0 0 100V用 200V用



# 7-3 タイマーの時刻及びプログラム設定について

タイマーに同梱されている取扱説明書に従い、現在時刻及び深夜電力の入切時刻の設定を行ってください。 (深夜電力の時刻設定は、それぞれ5分安全サイドに設定してください。)

例)深夜時間(23:00~7:00)の場合 入……23:05 切……6:55

## 7-4 タイマーのスイッチについて

試運転は、タイマーのスイッチを「入」にして行ってください。 試運転終了後は、スイッチを必ず「切」から「自動」にあわせてください。(図3参照)

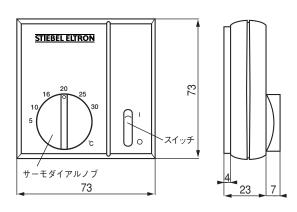
「入」は、タイマープログラムを無視し、連続入り → 日中も通電してしまう 「切」は、タイマープログラムを無視し、連続切り → 通電しない



# 8 外付ルームサーモ(オプション)の取扱いについて

# RTA - 100

## RTA-100 1. 各部の名前/仕様



型式	RTA-100
電 源(V)	100V
対象機種	ETT-TJT/TJ
定格電流抵抗負荷 ( )内は誘導電流	10(4)A
寸法 (H×W×D)	73×73×23
設定範囲	5℃~30℃
重量	70g

## RTA-100 2. 取付前の注意

## ご使用前の準備

⚠️注意 外付ルームサーモの定格電流抵抗負荷容量を確認してください。

負荷が定格電流抵抗負荷容量を超えると、外付ルームサーモが発熱し火災の原因となります。

負荷の容量が定格電流値抵抗負荷容量を超える場合には、電磁接触器や電磁開閉器を併用してください。 製品本体に表示してある定格電流負荷容量は、抵抗負荷(ヒーター負荷)の場合です。

電動機などの突入電流が定常電流を上回る負荷を接続した場合は、スイッチ容量が極端に低くなります。

# 取り付け -

**/!\注意 次のような場所での使用はさけてください。誤動作・寿命低下・事故につながる恐れがあり** ます。

- ●湿気・ホコリ・腐食性ガスの多い場所
- ●蓄熱暖房器の1.5m以内 ●ドア・窓の1m以内
- ●その他外気・外界の影響の受けやすい場所●結露の恐れがある場所●振動・衝撃の多い場所

- ●外来ノイズの多い電気回路
- ●直射日光の当たる場所
- ●油や油煙がかかる場所
- ●カーテン等でルームサーモスタットが塞がれてしまう場所
- ●壁の中

**/!\注意 床面には置かないでください。人が踏むと壊れます。火災・感電の原因となることがあります。** 

∕!∖注意 電源側には、「電気設備技術基準」「労働安全衛生規則」などの関係法規に従って、保護装 置(漏電遮断器・配線用遮断器など)を設置してください。

**/!\注意 外付ルームサーモで直接制御できる負荷の容量は、負荷の種類によって異なります。** 



- (1) 注意 接続は、電気工事・電気配線などの専門技術の有資格者の元で行ってください。
- **/ 注意 接続図を十分確認のうえ正しく接続してください。誤接続は火災・感電の原因となります。**
- 注意 接続は電源を切ってからにし、活線での接続作業はしないでください。活線での作業は、火災・ 感電・機器の故障の原因となります。
- 注意 圧着端子は電線サイズに適合したものを使用してください。不適切な圧着端子の使用は、火災・ 感電の原因となります。

## 使用方法 —

- **注意** 通電中に端子及びその周辺には絶対に触らないでください。感電の原因になります。
- **注意** 製品の隙間から異物を入れないでください。火災・感電の原因となります。

## 異常時の処置 -----

- 注意 発煙・異臭など異常状態のまま使わないでください。火災・感電の原因となります。異常が発生したら、電源(ブレーカ)を切って販売店又は弊社へ連絡してください。
- **注意** お客様自身で修理・改造はしないでください。不備があると火災・感電の原因となります。

# 保守点検

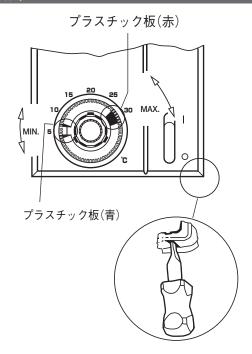
- ⚠ 注意 保守・点検は、電源を切った状態で行ってください。
- △ 注意 保守・点検は、電気工事・電気配線などの専門業者の有資格者の元で行ってください。

## RTA-100 3. 施工方法

- 1 ルームサーモダイヤルを引き抜きます。
- 2 底部 2 箇所のツメをマイナスドライバー等で押し サーモダイヤルカバーを外します。(右図参照)
- 3 取扱説明書の結線図通りに、電気配線を行なってください。

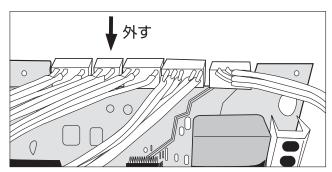
暖房器端子台	外付ルームサーモ端子台
R2/R	6
T2/T4	4
S	2

熱を持つ恐れがありますので、結線後は必ず全ての端子台を増し締めしてください。締付けトルク0.69~0.98N·m(7~10kgf·cm)

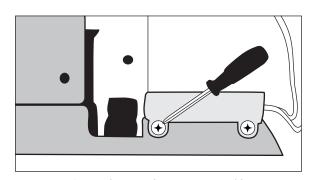


## RTA-100 4. 内蔵室温センサーの取り外し

蓄熱暖房器本体右正面下部の内蔵室温センサーのコネクタを基板から抜き本体から取り外してください。 (内蔵室温センサーを接続した状態では、正常に動作しません。)

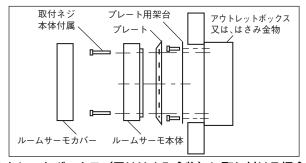


室温センサーのコネクタを取り外します。



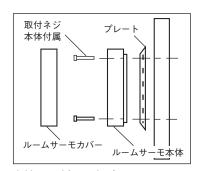
2ケ所のネジを取り室温センサーを外します。

# RTA-100 5. 壁取り付け方法



アウトレットボックス(又ははさみ金物)に取り付ける場合

- ①プレート用架台とアウトレットボックスをネジ固定(ネジは客先手配)
- ②プレートと本体を付属ネジで、プレート用架台に固定。



壁に直接取り付ける場合

①プレートと本体を付属ネジで、直接壁固定。

## RTA-100 6. 運転のしかた

## 重要!

本体のファンスイッチを常にOFFの状態にしてください。(設定を誤ると動作しません。)

お客様に引渡しをする前に、必ず試運転を行ってください。

- ●外付ルームサーモスタットは5 $^{\circ}$ 0 $^{\circ}$ 30 $^{\circ}$ までの間で、無段階操作できます。
- ●外付ルームサーモスタットのスイッチは、「1=入」「0=切」です。
- ●お好みの温度を設定し、寒いときにはファンスイッチをONしてください。 (スイッチONの状態でも、設定室温に到達したらファンは自動的に停止し、温度が下がれば再び設定室温に到達するまでファンが回転します。)
- ●外付ルームサーモスタットをご利用の場合は、ソフトファンコントロール機能は使用できません。
- ●外付ルームサーモスタットをご利用の場合は、表示部パネルの設定温度は無効となり、外付サーモスタットの設定が有効となります。

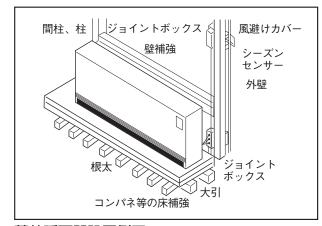
### 外付ルームサーモスタットの上手な使い方

- ●就寝時、外出時以外はお好みの温度に設定しファンスイッチを「1=入」にすることをお勧めします。
- ●外出時・就寝時は、ファンスイッチを「0=切」にしてください。
- ●お部屋の温度が高い場合はダイヤル設定を低めにしてください。

# 9 本体固定の手順

## 本体を固定する前に

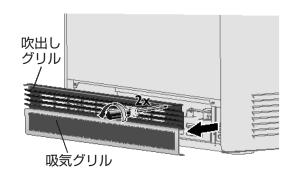
本体操作部側の背面に電源ケーブルがインシュロックで固定されていますので、外してください。



蓄熱暖房器設置例図

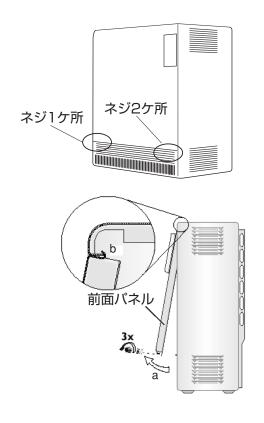
## 9-1 吹出しグリルと吸気グリルを外す

- ●吹出しグリル固定ネジ(2ケ所)を90度左回転させゆるめ、吹出グリルを抑えながら外します。(固定ネジは吹出グリルと一体化していますので、外れません。)
- ■吸気グリル両サイドのみぞを持ち、吸気グリルの下部を手前に引いて外し、次に上に持ち上げて左右2ケ所のホック(ネジの頭)から外してください。硬くて容易に外せない場合は片方ずつ取り外してください。
- ※吹出しグリル、吹気グリルとも単独で外れます。



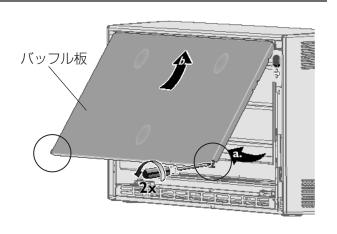
## 9-2 前面パネルを外す

- ※前面パネルは吹出しグリル、吸気グリルを外さない と外せません。
- ●前面パネルを固定している3ヵ所のネジを外します。
- ●正面から見て左端にネジ1本(M4×12ネジ)、 右側にネジ2本。(M4×12ネジと歯付座金)
- ●「a」の矢印の方向に前面パネル下部を引きます。
- ●前面パネルを上に少し押し上げて、天板パネルの「b」 の引っ掛かりを外します。



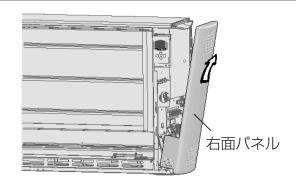
## 9-3 バッフル板を外す

- バッフル板下部両端の丸で囲んだ位置のネジ(M4×12 ネジ)を外します。バッフル板に固定されている金具は外さないでください。
- ※500T J/TJTには中央下部に固定ネジが2本ついています。
- ●矢印の「a」の方向にバッフル板を引き上げます。
- ●矢印「b」の方向にバッフル板を押し上げて外します。
- ●本体内部にある対流板や段ボール紙、壁固定用ネジ 等を取り出します。



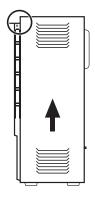
## 9-4 右面パネルを外す

- ●右面パネルの上部を天板パネルから外します。
- ●右面パネルを矢印の方向に引いて、下面の突起2ヶ 所からも外します。
- ※前面パネルを外していない場合 前面パネル操作部側の右端のネジ1本(M4×12 ネジと歯付座金)を外し、上記と同じ作業をします。



## 9-5 左面パネルを外す

- ●左面の背面側にある丸の部分のネジ1本(M4× 12 ネジと歯付座金)を外します。
- ●右面パネル同様に、左面パネルの上部を天板の引っ掛かりから外します。
- ●左面パネルを上の方向に引いて下面の突起2ヶ所からも外します。
- ※前面パネルを外さなくても外すことが出来ます。



# 9-6 電源を接続する

- ●本体を壁面に固定する前に、暖房器に予め接続されている電源ケーブルと屋内配線の圧着処理を行い接続します。接続部は必ず、ジョイントボックス内におさめてください。
- ※蓄熱暖房器のアース線は黄色と緑のストライプです。確実に屋内配線のアース線と接続してください。

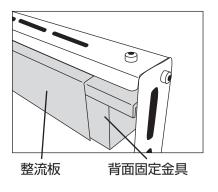
# 9-7 整流板の取り付について

棚下設置の場合は必ず整流板を取り付けてください。

整流板は棚下設置等本体周囲を囲んだ設置状況において、暖房器本体背後に滞留する自然放熱の熱気を 上方から前方へ整流する効果が生じます。従いまして棚下設置の際は、必ず整流板を取り付けてください。

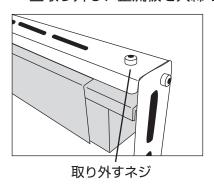
#### 梱包状態

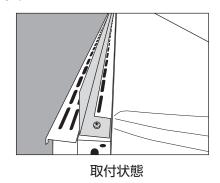
背面固定金具にテープ止め してあります。



#### 取付方法

天板左右(5kW以上は中央も)のネジを 一旦取り外し、整流板を共締めします。





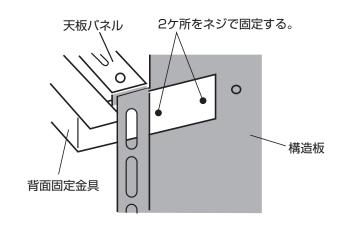
9-8 本体を固定する

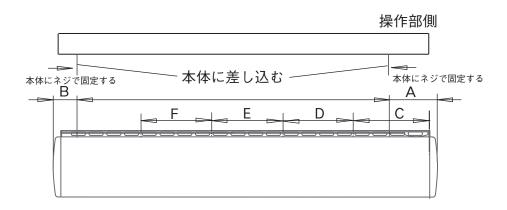
- ●背面固定金具の2本の突起部分を背面パネルの所定 の穴に差込みます。
- ●両側面の構造板にネジで仮止めします。
- ●固定位置を決定後に、壁固定金具の固定位置を壁に マークします。
- ●一度壁固定金具を蓄熱暖房器から外します。
- ●壁固定金具を固定位置に合わせて壁に固定します。

# <u></u>注意

壁固定金具は、指定本数のネジ<u>すべてを使用して</u>壁 に固定してください。

- ※(プラスターボード等の厚みにより)同梱のネジでは長さが不足する場合は、直径6mmの適切な長さのネジをご用意ください。
- ●壁固定金具の突起に蓄熱暖房器を差し込み、両側面をそれぞれ2本のネジで固定します。
- ●蓄熱暖房器は、壁から65mmの離隔で固定します。

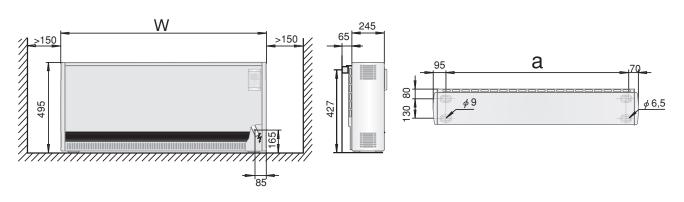




### 壁固定位置

型式	А	В	С	D	E	F
ETT-350TJT/TJ	1075	60.0	278.5	192.0	192.0	-
ETT-500TJT/TJ	137.5	69.0	311.0	223.0	223.0	223.0

## 9-9 床に固定する



- ●右方の床固定穴(前後2ヶ所)は電子基板の右面パネル側に位置します。ネジとワッシャーで蓄熱 暖房器を固定します。
- ●左方の床固定穴(前後2ケ所)は左側ファンの下部に位置します。一旦ファンを外してからネジと ワッシャーで蓄熱暖房器を固定します。
- ※予め、固定位置に下穴を開けると作業が容易になります。

### **⚠注意**

床固定をした場合でも、必ず壁固定を行ってください。 蓄熱暖房器を床固定する場合は、必ず両側の前後4ヶ 所を固定してください。

右面パネル側の固定の作業がしにくい場合は、一旦 基板架台を本体から外して、固定してください。

(架台を固定している壁面側のネジを緩めて、前面パネル側のフックを外してください。)

### 床固定位置

型式	W (mm)	a (mm)
ETT-350TJT/TJ	1130	940
ETT-500TJT/TJ	1480	1290

# 10 蓄熱体の組み込みかた

## 10-1 デバイドケースを外す

- ●デバイドケース両端のネジ2本(M4×12ネジ) を外します。
- ●デバイドケースを矢印の方向に引き蓄熱暖房器から 外します。
- ※ダンパーが引っ掛からないように注意してください。



## 10-2 ファンモーターの養生

蓄熱体を組み込む際、かけらやくずが落下します。ファンモーター内部にかけらなどが入らぬように 保護します。

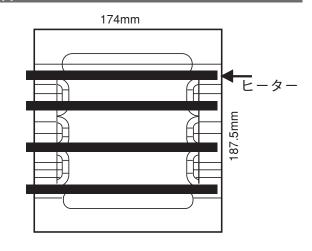
●本体を梱包していたビニールをファンモーターのフィン部分を覆うように養生してください。ビニールが本体内部にひっかり、破けて残留しないように丁寧に養生してください。

## 10-3 蓄熱体

- ■蓄熱体はすべて凹凸面が上向きになるように組み込んでください。
- ●蓄熱体は前後左右対称です。
- ●ヒーターと溝が平行になるように組み込んでください。

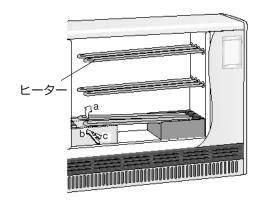
### <u>(1)</u> 注意

- ・蓄熱体の組み込みを誤ると短期間で故障する場合が あります。
- ・蓄熱体の端や溝にバリがある場合は削った上で組み込んでください。ヒーターに外力がかかるような蓄熱体の組み込みかたをしますと、ヒーターの断線などの問題が発生する可能性があります。



## 10-4 蓄熱体を組み込む

- ●ヒーターを矢印「a | の方向に少し持ち上げます。
- ●蓄熱体を矢印「b」の方向から入れます。
- ■蓄熱体を矢印「c」の方向に移動させます。
- ●定位置まで移動した後、蓄熱体を背面と右面側にしっかりと押し付けてください。
- ※断熱材のカバーを破らないようにしてください。
- ※ヒーターを持ち上げすぎると断熱材の穴が広がり、 振動や断線の原因となる可能性があります。ヒータ ーは、蓄熱体が組み込める最小限の幅で持ち上げて ください。



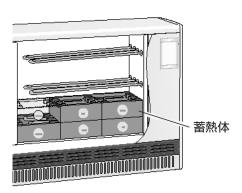
●下段の蓄熱体の組み込み終了後、ヒーターが蓄熱体の満上にあるかを確認後、二段目を組み込んでください。

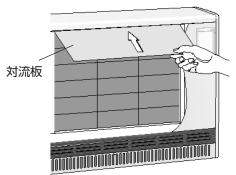
また、蓄熱体の高さに段差ができていないかを確認 してください。

- ●三段目、五段目の組み込み終了時点でも同様の確認 を行なってください。
- ●最上段(6段目)の蓄熱体は、天板の断熱材を傷つけないように組み込んでください。
- ●最上段の蓄熱体を組み込んだ後、矢印のように対流板を蓄熱体の上に乗せてください。

蓄熱体中心部の2つの穴を覆うように乗せてください。

- ※蓄熱体は1段目から順番に組み込んでください。
- ※蓄熱体は右端から順番に組み込んでください。





### 留意事項

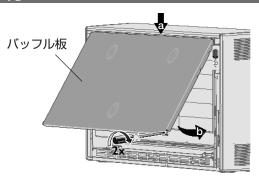
下段の蓄熱体の組み込み終了後、床の水平を水準器で確認してください。壁面との離隔距離が上下左右で変わっていないか確認してください。すべての蓄熱体組み込み終了後に、必ず再度同様の確認を行ってください。

### こんな時は?

現象	対 処 方 法
	蓄熱体の端又は、溝のバリを削ると組み込みやすくなります。
蓄熱体がうまく組み込めない場合。	本体がゆがんで取り付けられている場合は、一旦、蓄熱体を取り外しゆがみを解消してください。(本体と壁面間の上下左右、すべての離隔距離が同一であることを確かめる。)
(入りきらない)	左から2番目の蓄熱体を組み込む前に左端の蓄熱体を組み込み、 その後左から2番目の蓄熱体を組み込んでみてください。
	対流板を左側面の断熱材に沿えて、左端の蓄熱体を組み込んでみてください。組み込み後は、必ず対流板を抜いてください。
蓄熱体が少し欠けている。	蓄熱体は端が欠けていても性能上は問題ありません。ただし、割れている場合はすみやかに正常な蓄熱体と交換してください。

## 10-5 バッフル板を取り付ける

- ●矢印「a」の方向に押し天板構造体の引っかかりに バッフル板を引掛けます。
- ●矢印「b」の方向にバッフル板を固定します。
- ●バッフル板下部両端のネジを締めて固定します。ただし、500TJ/TJTは、バッフル板下部中央2ヶ所もネジ止め固定します。



## 10-6 ファン周辺を掃除する

ファンモーター内部に蓄熱体のかけらなどが入らぬよう養生したビニールを引抜きます。 掃除機を使用してファン周囲を掃除してください。

※ファンモーターの下部に、プラスチックの振動防止が付いていることを確認してください。

# 10-7 デバイドケースを固定する

- ●デバイドケースの上部を蓄熱暖房器内部の突起に置きます。
- ●デバイドケース前部をデバイドケース固定用ネジ穴 に置きネジ穴を合わせます。
- ●デバイドケースの両端をネジ(M4×12 ネジ)で 固定します。



- ※ネジを締めすぎると熱膨張により音がすることや、ネジ山が破損する可能性があります。
- ※デバイドケースを戻す際、ダンパーの開閉がスムーズに行える事を確認してください。 ダンパーが引っかかる場合は、異音の原因となります。

# その他 ファンを外す場合

※デバイドケースを外さないとファンを外すことはできません。

### 外し方

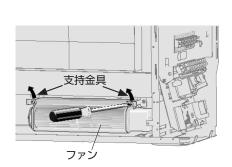
- ●ファンを固定している両端の支持金具のネジを緩めます。外す必要はありません。
- ●ファンを矢印の方向に持ち上げ支持金具から外します。
- ●ファンを外した後、ファンがスムーズに回るか、ファンの回転にゆがみがないかを確認します。
- ●ファンのケーシング内に蓄熱体のかけらが入ってしまった場合は除去してください。



●ファンを支持金具に乗せネジで固定します。

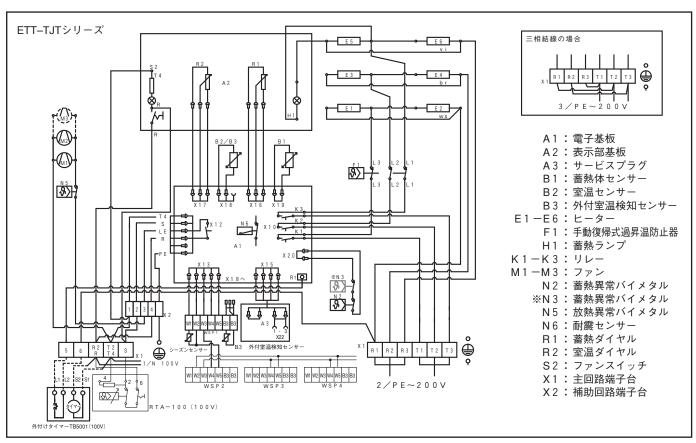
### **企 注意**

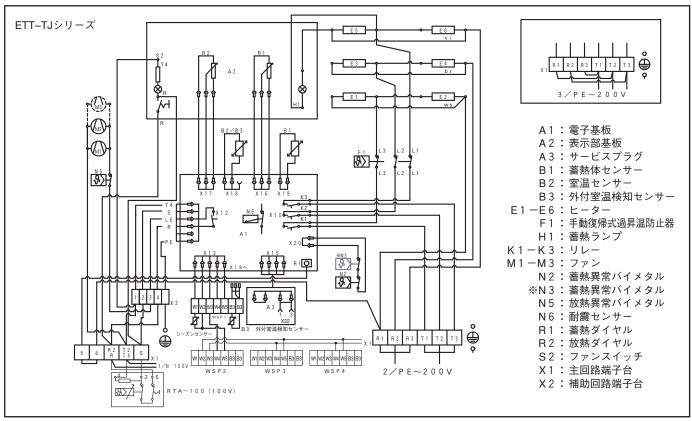
ファンが床に対して水平になるように固定してください。傾けて設置すると異音や軸の磨耗等の問題が発生する可能性があります。下面についているプラスチックの蓋は、共振防止用の部品です。外さないでください。



# 11 結線の確認

- ●全ての端子台を必ず増し締めしてください。
- ●200 V の電源ケーブルは緑と黄色のストライプがアース線です。
- ☆ 注意 電気工事は必ず工事の資格のある方が行なってください。また、電気工事は内線規定他、現 地管轄の電力会社の指示にしたがってください。接地工事(3種D種以上)は必ず行なってください。

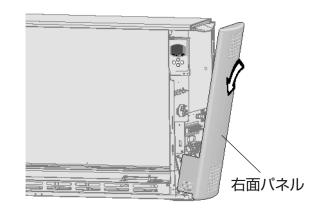




# 12 本体パネルの取り付けかた

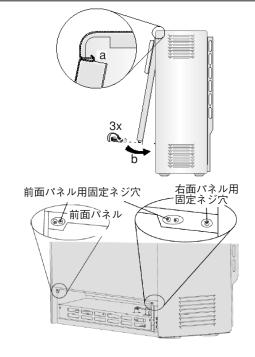
## 12-1 側面パネルを取り付ける

- ●矢印の方向から蓄熱暖房器下部の突起に右面パネル下部の穴を差し込みます。
- ●上記の穴から突起が外れないように、天板パネルに 右面パネルを引掛けます。
- ●右面パネルを上から下に押します。
- ●左面パネルも同様に取付けてください。
- ●左面パネルは取付け後、背面側上部をネジ1本(M4×12 ネジと歯付座金)で固定してください。



# 12-2 前面パネルを取り付ける

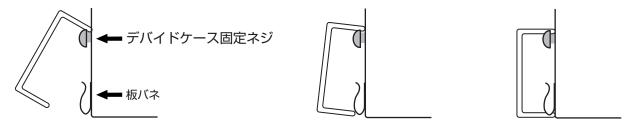
- ●天板パネルの図「a」の部分に前面パネルを引掛けます。
- ●天板パネルを矢印「b」の方向に押します。
- ●前面パネル固定用ネジ穴と右面パネル固定用ネジ穴、 計3ヵ所をネジで固定します。
- (左側のネジ穴にはM4×12ネジ、右側のネジ穴にはM4×12ネジと歯付座金を使用する。)
- ※天板パネルと前面パネルの間に隙間ができないよう に注意してください。



## 12-3 吹出しグリルと吸気グリルを固定する

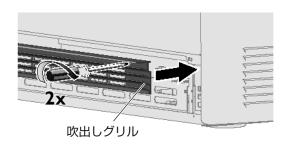
吸気グリル両サイド上部のみぞをデバイスケースを固定しているネジの頭に合わせてから吸気グリル下 部を押し込むようにして板バネに取付けます。

#### 真横から見た図



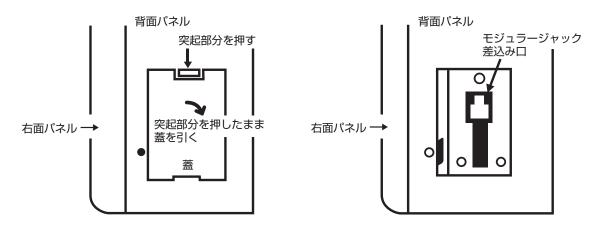
### 吹出しグリルの固定

吹出しグリル固定ネジ(2ケ所)を締め固定します。



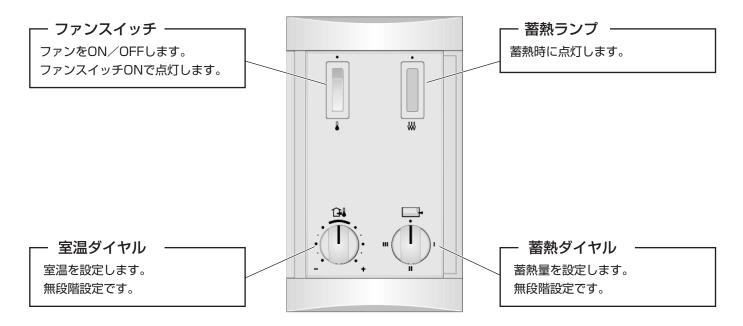
# 13 インターフェイスの接続方法

- ●操作部側の背面パネル下部にモジュラージャック差込口があります。蓋の上部突起を押して、蓋を外します。
- ●モジュラージャックを差込口に接続するとインターフェイスとパソコンで蓄熱暖房器の設定を変更することができます。
- ※作業を行うには専用部材が必要です。専用部材以外を使うと故障の恐れがあります。



# 14 試運転の手順

## ※ お客様へのお引渡し前に必ず試運転を行なってください



### ファン動作の確認

- ① 100 V 電源を蓄熱暖房器に供給してください。
- ②室温ダイヤルを最大にしてください。
- ③ファンスイッチを「入」にし、ファンランプが点灯し、ファンが回転して吹出しグリルから風が出る ことを確かめてください。
- ④ファンスイッチを「切」にしてください。

### 蓄熱動作の確認

- ⑤200Vのブレーカを「入」にして蓄熱暖房器に電源を供給してください。
- ⑥蓄熱量の設定を最大にしてください。
- ⑦蓄熱ランプが点灯することを確認してください。(すぐに蓄熱ランプが点灯しない場合は、ファンスイッチを「入」にしてファンを回転させてください。)
- ⑧電圧と、所定の電流が流れていることを確認してください。

# シーズンセンサーを接続している場合の試運転

※外気温度が高い場合はシーズンセンサー又は通信ケーブルを外さないと蓄熱動作を確認できません。

吹出しグリルと右面パネルを外し、端子台「W1」「⊥W2」又は「W4」「⊥W5」にケーブルが接続してある場合。

端子台「W1」「 $\bot$ W2」接続したシーズンセンサー又は、端子台「W4」「 $\bot$ W5」に接続した通信ケーブルを外してから試運転をしてください。

## 注意事項

### 電流値と抵抗値表

	電圧(V)	総消費電力(kW)	単相電流値(A)	三相電流値(A)	単相抵抗値(Ω)	三相抵抗値(Ω)
ETT-350TJT/TJ	200	3.5	17.5	10.1	11.4	22.8
ETT-500TJT/TJ	200	5.0	25.0	14.4	8.0	16.0

### ⚠ 注意

電流値、抵抗値の誤差の許容範囲は±10%です。

大幅に数値が異なる場合は、ヒーターが断線や短絡している可能性があります。結線及び増し締めされているかをご確認の上、お客さまセンターにご連絡ください。

日本スティーベルお客さまセンター

77-ダイヤル 0120-146-497 (固定電話のみ)

●携帯・PHSの場合 …… ☎ 022-727-5238

### 絶縁抵抗

電気用品安全法に基づく技術基準により、本機の絶縁抵抗は 1 ΜΩ以上とされております。

使用開始時や長期間放置された後再使用する場合に、蓄熱体が吸湿したことにより、本体内部に結露が生じ、絶縁抵抗が減少したり、運転開始後数時間でブレーカが誤動作する場合があります。この様な場合は結線に誤りがなく、かつ絶縁抵抗が回復していることを確認の上、再度通電を行なってください。ブレーカが即時に作動する場合は結線の誤りですから結線図に従い再度正しい結線を行なってください。絶縁抵抗は、100V、200V双方の電源を共に切った状態で行ってください。電源を入れた状態で測定しますと、正しく測定されません。

### ⚠ 注意

本書は必ず取扱説明書と共にお客様にお渡しください。

# こんな時は?

こんな時は	確認項目	処置方法
	電源が供給されていますか。	100Vが供給されていることを確認してください。
	ファンに異物が 挟まっていませんか。	ファンに挟まっている異物を取り除いてください。
ファンが回らない。	室温の設定が低くありま せんか。	室温の設定を高くしてください。
	電子基板のコネクタが 抜けていませんか。	抜けているコネクタを差し込んでください。
	放熱異常バイメタルが 切れていませんか。	放熱異常バイメタルに導通が無い場合は交換してください。
ファンから異音が	ファンが歪んでいませんか。	ファンを外し、手で回して軸が歪んでいないかを確認してく ださい。
する。	床が水平ですか。	床が水平な場所に移設するか、床の処理をやり直す必要があ ります。

**① 注意 熱による膨張・収縮音や機器の動作音は、異常ではありません。** 

		1
	シーズンセンサーを 使用していませんか。	外気温が高い場合は、蓄熱しません。 シーズンセンサーを一度外して、再度蓄熱してください。 ※シーズンセンサーの異常ではありません。
蓄熱量の設定が低く ありませんか。		蓄熱量の設定を高くしてください。
	本体が傾いていませんか。	床面に対して垂直に固定してください。
	200Vの電源が 供給されていますか。	200Vの電源を供給してください。
蓄熱しない。	電子基板のコネクタが 抜けかけていませんか。	抜けているコネクタを差し込んでください。
	蓄熱異常バイメタルが 切れていませんか。	蓄熱異常バイメタルに導通がない場合は交換してください。
	端子台のケーブルが 抜けていませんか。	結線図を参考にしてケーブルを接続してください。
	端子台のケーブルが 緩んでいませんか。	全ての端子台の増し締めを行ってください。
	過昇温防止器が 切れていませんか。	過昇温防止器の中心のボタンを押した後、他の部品に異常が ないかを確認して通電してください。

こんな時は	確認項目	処置方法
電流値が基準値に 当てはまらない。	各ヒーターの抵抗値を 確認してください。	各ヒーターの端子を片方外し、抵抗値を確認してください。
	絶縁抵抗を測ってください。	1 ΜΩ以上であることを確認してください。
	内部配線が、端子や本体に 触れていませんか。	触れている部分を離してください。
ブレーカが落ちる。	内部配線をどこかに 挟んでいませんか。	挟まっている部分を外してください。
	電源の接続を間違って いませんか。	アース線が正しく接続されているか確認してください。
	ブレーカの容量を 間違っていませんか。	適切な容量のブレーカを使用してください。

# 保証書

本書は、下記〈無料修理規定〉に基づいて無料修理を行うことをお約束するものです。お取り付け日から1年以内に故障が発生した場合は本書をご提示の上、お客さまセンターに修理をご依頼ください。

お客様	フリガ	iナ					
様	お名前	Ī					様
販	社名					印	取扱者
売	₹						印
店	住所						
名							
	電話	(	)	_	-		
お取り	付け日		年		月		日

	E	TT-350TJT			
型名	ETT-500TJT				
空 右   	Е	TT-350TJ			
	ETT-500TJ				
製造番号					
保証期間	本 体	お取り付け日から1ヶ年			

本製品は、お取り付け日から1ヶ年保証です。

但し、別添のユーザー登録をしていただきますと、該当の蓄熱暖房器に対し保証期間を1年間延長し、設置日より2年の保証とさせていただきます。(尚、ご登録頂いていない機器の保証期間は自動的に1年間とさせていただきます。)

#### ★お客様へ

この保証書をお受けとりになるときは、お取り付け年月日、販売店名が記入され、捺印がされていることを確認してください。保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

この保証書は、本書に明示した期間、次の条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

#### ★保証書にご記入頂いた個人情報について

保証書(写)にご記入頂いた個人情報は、保証期間内のアフターサービス活動及び保証期間以降の 安全点検活動のために、記載内容を利用させて頂く場合がございますので予めご了承ください。

### (無料修理規定)

- 1. 取扱説明書、本体貼り付けラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、表記期間無料修理いたします。
- 2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合には、お客さまセンターにご依頼の上、修理をお受けになる時に本書をご提示ください。
- 3. ご転居など、取り付け場所を移動する場合は予めお客さまセンターにご相談ください。
- 4. 保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
  - (A) 使用上の不注意、過失による不具合及び不当な修理や改造による故障や損傷の場合。
  - (B) お取り付け後の移設及びお取付け説明書に基づいた取り付けがなされてなかったことに起因する故障、及び損傷の場合。
  - (C) 火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害やガス害(硫化水素ガス)・塩害・異常電圧による故障及び損傷の場合。
  - (D) 指定外の電源(電圧・周波数)で使用した場合の故障や損傷
  - (E) 一般の建物以外 (例えば車輛・船舶・粉塵やガスの浮遊する施設) 等で使用された場合の故障や損傷。
  - (F) 砂やごみ及びほこり等による不具合、故障、損傷があった場合。
  - (G) 本書の提示が無い場合、お客様名、販売店名、お取り付け日の記入の無い場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
- 5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
- 6. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

# STIEBEL ELTRON 日本スティーベル株式会社

# STIEBEL ELTRON 日本スティーベル株式会社

日本スティーベルお客さまセンター

7リーダイヤル 0120-146-497 (固定電話のみ)

●携帯・P H S の場合 …… ☎ 022-727-5238

〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町66-2 興和川崎西口ビル8 F ホームページ http://www.nihonstiebel.co.jp

> ■製造者 スティーベルエルトロン